

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1958

THÈSE

456

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Gérard PERENCHIO

Né le 7 juin 1929, à Meudon (Seine-et-Oise)

Présentée et soutenue publiquement le

195

BAGNOLES-DE-L'ORNE

*Essai de mise au point
Etude critique*

Président : M. JUSTIN-BESANÇON, Professeur

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1958

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : PERENCHIO

Prénom : GÉRARD



Date de soutenance : _____

Numéro d'ordre : _____

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

PERENCHIO (GÉRARD) —
Bagnoles-de-l'Orne. Essai de
mise au point. Etude critique.
— Paris, Imp. R. Foulon,
1958, in-8°, 59 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris,
1958, N°).

PERENCHIO (GÉRARD) —
Bagnoles-de-l'Orne. Essai de
mise au point. Etude critique.
— Paris, Imp. R. Foulon,
1958, in-8°, 59 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris,
1958, N°).

PERENCHIO (GÉRARD) —
Bagnoles-de-l'Orne. Essai de
mise au point. Etude critique.
— Paris, Imp. R. Foulon,
1958, in-8°, 59 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris,
1958, N°).

PERENCHIO (GÉRARD) —
Bagnoles-de-l'Orne. Essai de
mise au point. Etude critique.
— Paris, Imp. R. Foulon,
1958, in-8°, 59 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris,
1958, N°).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1958

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Gérard PERENCHIO

Né le 7 juin 1929, à Meudon (Seine-et-Oise)

Présentée et soutenue publiquement le

195

BAGNOLES-DE-L'ORNE

Essai de mise au point

Etude critique

Président : M. JUSTIN-BESANÇON, Professeur

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1958



Digitized by the Internet Archive
in 2026

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Bénard (H.), Brocq (P.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Carnot (P.), Chabrol (Et.), Champy (C.), Chevassu (M.), Debré (R.), Delbet (P.), Donzelot (E.), Gastinel (P.), Guillaïn (G.), Halphen (E.), Harvier (P.), Laroche (G.), Laubry (Ch.), Lemaître (F.), Lévy-Solal (E.), Lhermitte (J.), Lian (C.), Loeper (M.), Marion (G.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Mulon (P.), Olivier (E.), Richet (Ch.), Sannié (Ch.), Sézary (A.), Tanon (L.), Velter (E.).

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut
ASSESSEUR Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	FASQUELLE (R.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Clinique de cardiologie	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales	SICARD (A.)
	Beaujon
	Cochin
	Hôtel-Dieu
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique	QUÉNU (J.)
	MÉNÉGAUX (G.)
	MOULONGUET (P.)
	MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire	DE GAUDART-D'ALLAINES (F.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédie	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T.)
Cliniques médicales	JUSTIN-BESANÇON (L.)
	Bichat
	Broussais
	Cochin
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique	DE GENNES (L.)
	Hôtel-Dieu
	MOREAU (R.)
	BARIÉTY (M.)
Clinique médicale propédeutique	DEBRAY (C.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition	PASTEUR VALLERY-RADOT (L.)
Clinique de neuro-chirurgie	BOULIN (R.)
Cliniques obstétricales	PETIT-DUTAILLIS (D.)
	Baudelocque
	Port-Royal
Clinique d'obstétrique et de gynécologie	LANTUÉJOL (P.)
Clinique ophtalmologique	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN (A.)
Clinique de pneumo-ptisiologie	BERNARD (E.)
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique rhumatologique médicale et sociale	COSTE (F.)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE (A.)

Clinique urologique	FEY (B.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Génétique médicale	LAMY (M.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	SOULIÉ (P.)
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et clinique de la première enfance	TURPIN (R.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (C.)
Médecine légale	PIÉDELIEVRE (R.)
Médecine du Travail	DESOLLE (H.)
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE (R.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LENÈGRE (J.)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)	MERKLEN (F.)
Pathologie médicale	DECOURT (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	GARCIN (J.)
Pédiatrie sociale	MARIE (J.)
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (chaire à titre personnel)	DOGNON (A.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	PATEL (J.)
Thérapeutique	BROUET (G.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.		MM.	
Anatomie	{ DELMAS (A.) <i>pr. s. ch.</i>	Neurologie	{ LHERMITTE (F.)
	{ CABROL (C.)		{ GRASSET (J.)
	{ DEBEYRE (J.)		{ LE LORIER (G.)
	{ OLIVIER (G.)		{ LEPAGE (F.)
Anatomie pathologique	{ GAUTHIER-VILLARS	Obstétrique	{ MERGER (R.)
	{ (Mlle P.) <i>pr. s. ch.</i>		{ MORIN (P.)
	{ BUSSER (F.)		{ RAVINA (J.)
	{ GOUYGOU (Ch.)		{ ROBÉY (M.)
Bactériologie	{ NÉVOT (A.) <i>pr. s. ch.</i>	Ophtalmologie	{ BRÉGEAT (P.)
	{ CHRISTOL (D.)		{ DESVIGNES (P.)
Biochimie médicale	{ ETTORI (J.) <i>pr. s. ch.</i>	Orthopédie	{ JUDET (R.)
	{ DESGREZ (P.)		{
	{ POLONOVSKI (J.)	Oto-rhino- laryngologie	{ AUBRY (M.)
	{ SCHAPIRA (R.)		{ MADURO (R.)
Biologie médicale	{ BOURLIÈRE (F.)	Parasitologie	{ BRUMPT (L.-C.)
	{		{ CHABAUD (A.)
Dermato- Syphiligraphie	{ DUPERRAT (F.)	Pathologie chirurgicale	{ ABOULKER (P.)
	{ TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)		{ BARCAT (J.)
Histologie	{ COUJARD (R.)		{ BAUMANN (J.)
	{ N...		{ CAUCHOIX (J.)
	{ N...		{ DUBOST (C.)
Hydrologie	{ CORNET (A.)		{ FAUREL (J.)
	{		{ FLABEAU (F.)
Hygiène	{ BOYER (J.) <i>pr. s. ch.</i>		{ GERMAIN (A.)
	{ DEPARIS (M.) <i>pr. s. ch.</i>		{ GOSSET (J.)
Maladies infectieuses	{ BASTIN (R.)		{ LAURENCE (G.)
	{		{ LORTAT-JACOB (J.)
Médecine légale	{ DEROBERT (L.) <i>pr. s. ch.</i>		{ MATHEY (J.)
	{ GAULTIER (M.)		{ OLIVIER (Cl.)
	{ HADENGUE (A.)		{ POILLEUX (F.)
Médecine du travail	{		{ THOMERET (G.)
	{ ALBAHARY (C.)		{ VERNE (J.-M.)
Neuro-chirurgie	{ DAVID (M.)	Pathologie expérimentale	{ LOEPER (J.)
	{		{ MAURICE (P.)

	MM.
Pathologie médicale	BODIN (G.)
	BOUVIER (J.-B.)
	BRICAIRE (H.)
	BRISSAUD (H.)
	CASTAIGNE (P.)
	CONTE (M.)
	DEROT (M.)
	DOMART (A.)
	LAMOTTE (M.)
	LAROCHE (C.-P.)
	MACREZ (Cl.)
	MILLIEZ (P.)
	PÉQUIGNOT (H.)
	PERRAULT (M.)
	RAMBERT (P.)
	ROYER (P.)
	THIEFFRY (St.)
Pédiatrie	TURIAF (J.)
	WOLFROMM (R.)
	N...
	JOSEPH (R.)
	MOZZICONACCI (P.)
	POLONOVSKY (Cl.)

	MM.
Pharmacologie	CHEYMOL (J.) <i>pr. s. ch.</i>
	LEVY (Mlle J.) <i>pr. s. ch.</i>
Physiologie . .	BARJETON (D.) <i>pr. s. ch.</i>
	PARROT (J.) <i>pr. s. ch.</i>
	DEJOURS (P.)
Physique médicale	DJOURNO (A.) <i>pr. s. ch.</i>
	GOUGEROT (L.)
Pneumo- Phtisiologie . .	KREIS (B.)
Psychiatrie . . .	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	MICHAUX (L.)
Rhumatologie . .	DELBARRE (F.)
Stomatologie . .	CERNÉA (P.)
	CHAPUT (Mme A.)
Thérapeutique .	CHASSAGNE (P.)
Urologie	KUSS (R.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

	MM.
Clinique chirurgicale . .	AMELINE (A.)
	HUGUIER (J.)
	LÉGER (L.)
	PADOVANI (P.)
	ROUX (M.)
Clinique médicale	DREYFUS (Gilbert)
	HAGUENAU (J.) <i>pr. s. ch.</i>
	KOURILSKY (R.)
	MARCHAL (G.)
Clinique neurologique . .	DE SÈZE (S.)

	MM.
Clinique obstétricale . . .	MAYER (M.)
Clinique ophtalmologique	OFFRET (G.)
Clinique pédiatrique . . .	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique .	BARUK (H.)

Secrétaire général de la Faculté M. MOREL (J.)
 Secrétaire Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur, chargé de la direction M. le Docteur HAHN (A.)
 Conservateur Mlle GOICHON (A.)
 Bibliothécaires { Milles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.),
 LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES ENFANTS

A MES BEAUX-PARENTS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JUSTIN-BESANÇON

Professeur de la Chaire de Clinique Médicale
(Hôpital Bichat)

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

*Qui nous a fait le très grand
honneur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

Hommages respectueux.

A TOUS NOS ANCIENS PROFESSEURS ET PATRONS

Pour leurs conseils et leur dévouement inlassable.

Qu'ils trouvent ici tous nos remerciements.

AU DOCTEUR ANDRÉ PIEL

Chirurgien de l'Hôpital de Nevers

*Qui a guidé paternellement et avec
quelle patience nos premiers pas d'in-
terne à l'Hôpital de Nevers.*

*Qu'il soit assuré de notre reconnais-
sance.*

AU DOCTEUR ETIENNE JULY

*Qui a su nous intéresser et nous
conquérir à la Phlébologie. Nous lui
devons beaucoup.*

AUX DOCTEURS

GUY ET JACQUELINE JACQUES

MICHEL ET NICOLLE DE COSMI

GUY MAITRE et sa femme

En témoignage d'amitié.

AVANT-PROPOS

La question de la crénothérapie des affections veineuses a été étudiée par de nombreux auteurs. Néanmoins, il nous a semblé utile d'y revenir partiellement en faisant un rapide tour d'horizon sur l'une des stations veineuses sans doute aujourd'hui la plus fréquentée :

BAGNOLES-DE-L'ORNE

Son extension, comme celle d'ailleurs de bien d'autres stations thermales à l'heure actuelle, est considérable et il faut y voir l'affluence sans cesse accrue des malades pour comprendre que cette « vogue » est surtout due à la remarquable efficacité de ses eaux.

De ce fait, Bagnoles-de-l'Orne elle-même a déjà fait l'objet de multiples études. Celles-ci ont été pour nous fort utiles et nous y avons puisé largement.

Cependant, il nous a paru intéressant de les confronter pour faire le point de la question telle qu'elle se présente à l'heure actuelle.

INTRODUCTION

Si, à l'heure actuelle, la Science en général et la Médecine en particulier ont fait et font des progrès à pas de géant, il faut bien reconnaître que le thermo-climatisme a longtemps fait figure de « parent pauvre » et que dans ce domaine l'empirisme a trop longtemps pris le pas sur la science.

Ce retard explique un certain flottement, une certaine imprécision, voire certains errements, mais ne semble pas avoir entravé de façon importante le développement du rôle économique et social du thermo-climatisme. Sans parler de son rôle thérapeutique qui, seul ici, évidemment, retiendra notre attention.

Toutes les variétés d'eaux minérales se trouvent en France et avec des gammes qui n'existent dans aucun autre pays du monde entier. Depuis l'Antiquité ces eaux ont été utilisées. C'est ce qui a permis leur classification d'après leur spécialité thérapeutique.

La crénothérapie fut à l'origine empirique. C'est le hasard qui en était le principe moteur. Mais ce hasard a permis à des générations de médecins d'établir des observations de siècle en siècle au bord des sources.

L'accumulation des faits de clinique thermale une fois étudiés et passés au crible de la critique, a permis de dégager les indications véritables.

Ce n'est que bien plus tard que l'expérimentation et les recherches de laboratoire d'intervention récente dans le domaine de l'hydrologie, ont expliqué le pourquoi ou cherchent à l'expliquer, et montrent — mais *a posteriori* — le bien-fondé physiologique de la spécialisation d'une station.

Nous remarquerons — fait qui ne nous paraîtra plus singulier maintenant — qu'autrefois une foule de malades porteurs des maux les plus variés, étaient traités à l'Etablissement Thermal de Bagnoles-de-l'Orne, et que les seules affections qu'on y

soigne à l'heure actuelle ont été indiquées depuis un temps relativement court.

Il ne faudra donc pas nous étonner des variations que nous relèverons dans les indications des eaux de Bagnoles, et surtout nous ne devons pas en tirer un argument aussi facile que mauvais contre la valeur curative effective de cette médication.

Si, au début de l'utilisation d'une source à des fins de traitement, les malades viennent y chercher le soulagement ou même la guérison des maux les plus divers, c'est que certainement il y a eu des cas de guérison ou d'amélioration. Ces cas ont frappé l'esprit et des malades et des médecins. Inévitablement si beaucoup de malades accourent, tous ne repartent pas guéris. Aussi en accumulant ces expériences plus ou moins heureuses, a-t-il été possible de faire ressortir une vérité. Vérité empirique, il est vrai, mais qui aura au moins deux avantages — même si elle ne satisfait que très partiellement un esprit scientifique — celui d'abord de contenter les malades qui ont recours à la crénothérapie en leur apportant amélioration ou guérison, celui ensuite de permettre aux chercheurs d'orienter leurs investigations car il faut au moins des effets pour remonter aux causes.

D'ailleurs, la Science ne procède pas autrement dans la plupart des domaines. Cette constatation banale sera notre consolation devant le retard certain du Thermo-climatisme qui émerge depuis peu de l'empirisme.

Ce travail se présentera sous forme d'un « dépliant médical » sur Bagnoles-de-l'Orne.

Nous remonterons dans le passé pour suivre l'évolution des idées au cours des âges avant d'étudier les indications et contre-indications actuelles de la station.

Nous verrons ensuite rapidement les actions des eaux sur les différents appareils et organes.

Enfin, dans un dernier chapitre, nous envisagerons, à la lumière des données de l'analyse physico-chimique, la dernière théorie en date sur le mode d'action des eaux de Bagnoles.

CHAPITRE I

HISTORIQUE MÉDICAL

Nous ne nous attarderons pas à l'époque pour ainsi dire préhistorique. D'ailleurs les documents médicaux sur cette période nous manquent. C'est celle des légendes curieuses et multiples, où l'on retrouve, sous une forme pittoresque et naïve, une banale histoire. Celle d'un cheval poussif. C'est une banale histoire car on la retrouve pour de nombreuses stations thermales. Mais Bagnoles-de-l'Orne est une des rares à faire figurer dans ses armoiries la silhouette du vieux cheval rajeuni par la cure.

La station aurait été assidument fréquentée à l'époque romaine et serait tombée — comme bien d'autres — dans un complet abandon pendant tout le Moyen Age. Les documents écrits les plus anciens que l'on possède remontent en fait à 1740 et ont été publiés à Alençon. Leur auteur, Hélié de Cerny, était le propriétaire d'alors de l'établissement thermal.

Les indications thérapeutiques multiples qu'ils contiennent forment une liste longue et variée. Cette liste ferait croire que Bagnoles n'était alors rien moins qu'une véritable fontaine de Jouvence. La plupart des stations ont eu dans l'Antiquité cette même réputation car c'est l'époque où elles ne sont pas encore spécialisées.

D'après la tradition populaire, la découverte de propriétés particulières aux eaux de Bagnoles remonterait au xvi^e siècle. Des habitants, voisins de la fontaine aux propriétés encore inconnues et qui étaient atteints d'une « gale affreuse » qui « ressemblait un peu à la lèpre », devinrent « sains et propres comme s'ils venaient de naître » après s'être baignés dans cette eau merveilleuse. D'où l'orientation première des indications, et ce, pendant près de deux siècles :

- maladies de la peau d'abord : plaies anciennes, ulcères atones, dermatoses variées dont l'eczéma ;
- puis rhumatismes et toute sa suite de tableaux divers.

L'entrée dans le domaine médical officiel se fit le jour de 1694 où le célèbre GEOFFROY, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, vint visiter les sources. Il faut attendre encore un demi-siècle pour que soit effectuée la première analyse de l'eau. Elle le sera d'ailleurs (milieu du XVIII^e siècle) par GEOFFROY fils qui élargit les indications de cure :

- rhumatismes, paralysies, sciaticques, maladies des nerfs, « engorgements des glandes du cou », gastralgies, stérilité.

Par la suite, ces indications sont confirmées par divers auteurs : LIEUTAND, premier médecin du roi (1772), ALIBERT, dans son dictionnaire des sciences médicales en 60 volumes (1815) et dans *Nouveaux éléments de Thérapeutique* (1816), BOURDON, en 1833, met encore l'accent sur les affections cutanées ; de même DESNOS, en 1855, insiste sur ces indications de la première heure.

Il convient de se méfier cependant de l'interprétation qu'il y a lieu de donner à certains termes ; c'est ainsi que le même DESNOS désigne comme bien influencées par la cure « les paralysies qui sont sous l'influence de modifications morbides survenues dans la composition des liquides de l'organisme » : ne peut-il s'agir déjà de phlébites ?

Plus loin : « Les paralysies suites de couches survenues après des pertes graves ou qui s'observent en même temps que cette hydroémie des femmes enceintes persistant souvent après l'accouchement... » C'est à n'en pas douter la première désignation des phlébites puerpérales.

D'une manière générale d'ailleurs, en lisant les observations de ces auteurs anciens, on reconnaît assez facilement de belles et bonnes phlébites dans leurs descriptions de certaines paralysies.

Il n'en demeure pas moins, cette réserve faite, qu'une très nette évolution des indications s'opère dans la deuxième moitié du XIX^e siècle.

C'est encore le même DESNOS qui le premier parlera par la suite de l'effet excitant et tonique — « comme la strychnine » — des eaux, et mettra un peu d'ordre et de clarté dans tout le

vague et le divers du mot « paralysie » tel qu'il était employé jusqu'à cette époque.

En 1865, BIGUOU, médecin inspecteur de la station, précise les bienfaits des eaux de Bagnoles :

- sur les dyspepsies principalement ;
- sur les rhumatismes ;
- sur les dermatoses.

Nombreux sont les eczémateux qui y sont radicalement guéris. « La peau devient douce et onctueuse, semblant recouverte « d'une substance savonneuse. On pourrait la recommander « aux jeunes femmes désireuses de conserver une peau souple « et délicate ! »

Cependant les analyses effectuées alors montraient la pauvreté de cette eau en éléments minéraux. Certains allaient même jusqu'à la qualifier « d'eau plus pure que celle des sources ordinaires ». Les critiques, les controverses, les polémiques furent nombreuses et passionnées. Mais les résultats de cure étaient là pour rappeler aux antagonistes, s'il en était besoin, que l'absence d'explication ne pouvait être que temporaire et qu'elle ne pouvait entraîner le rejet de ce mode de traitement.

Cette période, disons de fausse spécialisation, va prendre fin après la mise en vedette d'une ancienne indication : on fit alors l'apologie de la valeur antidyspeptique des eaux de Bagnoles.

A partir de là, en quelques années, la clientèle de curistes va rapidement changer. C'est 1870 qui marque l'amorce de ce revirement. Cette année-là, JOUBERT, médecin attaché à l'établissement thermal, constate d'heureux résultats de cure sur des malades atteints de séquelles de phlébites. Et il ne faudra pas plus de trente ans, à partir de cette constatation, pour que soient pratiquement oubliées les actions des sources bagnolaises sur les rhumatismes ou sur les dyspepsies. Par habitude prise, pourrions-nous dire, y viennent encore quelques anciennes catégories de malades, mais elles y sont bien moins nombreuses qu'auparavant.

Ce n'est donc qu'en 1900 environ qu'ont été dégagées et retenues les grandes indications thérapeutiques de la cure thermale à Bagnoles-de-l'Orne :

- les engorgements veineux et les œdèmes dus, soit aux diverses variétés de phlébites, soit aux varices.

Bref, mobilité des indications au cours des temps. Mais il faut la prendre davantage comme matière à réflexion que comme

matière à critique, même si on veut s'étonner que des affections non veineuses aient pu pendant quelques siècles tenir la vedette des indications.

Quoi qu'il en soit, il aura fallu bien des années pour qu'elles prennent leur vrai visage, mais à partir de ce moment, l'extension et l'augmentation de la clientèle thermale vont être telles qu'elles vont faire éclater les limites de ce qui n'était encore qu'un village. Des constructions nouvelles vont remonter les flancs de l'étroite et pittoresque vallée, s'approcher des limites de la forêt voisine. De coquettes villas, un casino, des hôtels, un champ de courses vont apparaître et commencer à donner à la station l'allure et l'animation qu'on lui connaît aujourd'hui.

Nous sommes loin, à notre époque, des conditions de cure que connaissaient les premiers curistes qui étaient obligés de se loger dans les fermes avoisinantes; nous sommes plus loin encore du Sire de Bonvouloir qui, d'après la légende, dut jadis se construire une hutte de feuillages pour suivre sa cure et « retrouver la vaillance perdue après avoir trop festoyé et guerroyé... ».

Mais la station a su acquérir une technique moderne tout en conservant une allure rustique. Elle a gardé un charme pittoresque malgré l'affluence grâce à la forêt, comme le dit avec tant de poésie l'annuaire des stations thermales et climatiques.

« Assise sur les pentes raides des coteaux aux versants boisés, Bagnoles contemple paisiblement son lac transparent où se reflètent les grands arbres et les pelouses verdoyantes. Au fond d'une gorge encaissée où son flot joue avec les cailloux, la Vée file, argentée et vive. Sur la rive droite, les éboulis rocheux qui surplombent la route font songer aux ruines d'une gigantesque forteresse démantelée. Partout alentour, c'est la forêt avec l'enchantement de ses parures colorées. »

A 80 kilomètres de la mer, à 230 mètres d'altitude, cette « perle de la Normandie », cette « Lourdes laïque » se trouve centrée économiquement et géographiquement sur la gorge d'où jaillit la Grande Source. C'est là que s'élève l'établissement thermal.

Mais son cadre de verdure n'a pas changé.

CHAPITRE II

INDICATIONS

Nous venons de voir comment, dans leurs grandes lignes, ont évolué les idées sur les indications. Nous allons passer en revue maintenant les affections qui ont été retenues comme pouvant bénéficier d'une cure.

Ces affections sont nombreuses, mais inégaux les bénéfices que peuvent retirer de la crénothérapie les malades qui en sont atteints : il existe des indications principales et des indications secondaires.

SEQUELLES DE PHLEBITES (OU THROMBOSES)

Le mérite d'avoir signalé les phlébitis pour la première fois revient aux accoucheurs et en particulier à MAURICEAU dans le cours du XVIII^e siècle. Il est hors de notre propos d'aborder ici l'étiologie, la pathogénie, la symptomatologie et le traitement de cette affection. Qu'il nous suffise de dire que malgré les progrès remarquables faits tant pour sa prévention que pour son traitement, elle demeure la « bête noire » des médecins, des accoucheurs et surtout des chirurgiens. C'est être banal que de souligner sa fréquence encore trop grande, la gravité de ses complications, emboliques en particulier, mais nous devons ici mettre l'accent sur l'importance tant médicale que sociale de ses séquelles.

Malgré les excellents résultats donnés par des traitements modernes aujourd'hui bien codifiés et bien éprouvés, il arrive que des malades aient encore un bénéfice certain à tirer de la crénothérapie. La mobilisation précoce, les anticoagulants, la contention élastique et les infiltrations sympathiques procäi-

niques font merveille, mais il arrive qu'un perfectionnement des résultats obtenus soit désirable. C'est alors qu'une cure dans une station spécialisée se trouve indiquée.

Telle est l'indication la plus nette, la plus absolue de Bagnoles. On peut dire que sur ce point, tous les auteurs semblent s'être mis d'accord.

Remarquons que cette station n'est pas la seule à enregistrer des succès dans le traitement des séquelles de phlébites : Barbotan, La Léchère, Luxeuil, Aix-en-Provence, Plombières, Salies-de-Béarn, Besançon, Bourbonne-les-Bains, Evaux ont aussi à leur actif des cas de guérison ou d'amélioration incontestables. Mais parmi les stations thermales françaises, c'est certainement celle de Bagnoles qui par la constance et le nombre de ses succès s'est révélée comme la plus active et occupe aujourd'hui la place prépondérante dans le traitement des suites de phlébites.

Toutes les séquelles de thromboses des membres peuvent bénéficier de la cure thermique, qu'il s'agisse de thromboses puerpérales, médicales (pneumonie, typhoïde), chirurgicales. Mais si les résultats obtenus dépendent pour une part des circonstances d'apparition de la thrombo-phlébite, ils dépendent surtout de la précocité de la cure. Nous y reviendrons.

Quelles sont les séquelles de phlébites qui justifieront une cure?

L'ŒDÈME POST-PHLÉBITIQUE

Il est modifié d'une façon rapide et cède en général à la première cure. Les récidives, quoique possibles, restent rares, en tout cas, moins intenses, elles cèdent à un cycle classique de trois cures. S'il est très important que l'indication ait été précocement posée, il ne l'est pas moins qu'après la cure la contention élastique reprenne ses droits pour consolider les résultats ou les améliorer.

LES ANKYLOSES POST-PHLÉBITIQUES

L'amélioration très nette est due à la diminution de l'œdème en même temps qu'à l'élongation des tendons qui étaient raccourcis par imbibition. De plus l'hydarthrose s'assèche.

Notons que les *ankyloses post-fracturaires* jouissent des mêmes heureux effets. On sait d'ailleurs la fréquence des thromboses larvées sous plâtre.

LES ULCÈRES POST-PHLÉBITIQUES

La cicatrisation est stimulée, l'ulcère peut même parfois se refermer à la fin de la cure ; mais il ne peut s'agir là, dans la majorité des cas, que d'un traitement d'appoint.

Crénothérapie si l'on veut, mais avec traitement médical.

LES ALGIES POST-PHLÉBITIQUES

Fréquentes, elles réagissent très bien et sont une bonne indication.

Ce que nous venons de dire s'applique surtout aux membres inférieurs qui sont les plus souvent touchés mais est parfaitement valable également pour les membres supérieurs.

Quels sont, d'une manière générale, les effets de la cure dans les séquelles de phlébites ?

Au point de vue subjectif :

- Les fourmillements et le prurit disparaissent.
- De même les sensations de tension et de plénitude dans le mollet.
- Il n'y a plus de pesanteurs, ni de crampes, ni de douleurs.

Au point de vue objectif :

- L'œdème disparaît.
- La peau s'assouplit, reprend une coloration plus normale.
- L'ulcère bourgeonne, se rétrécit, son fond s'élève.
- Ultérieurement apparaîtra une circulation superficielle dite de suppléance.
- L'atrophie musculaire diminue.
- Les placards d'hypodermite fondent.

Au point de vue fonctionnel :

- Les raideurs articulaires disparaissent.
- On retourne vers une souplesse articulaire presque ou entièrement normale par allongement des ligaments et amincissement des synoviales (désinfiltration aqueuse).
- En même temps, les loges musculaires qui ont repris un volume normal recouvrent une bonne tonicité et une contractilité tout à fait satisfaisante.

— De ce fait, l'impotence disparaît et la marche ainsi que la station debout redeviennent possibles sans entraîner une intense fatigue.

Tels sont, dans leur ensemble, les résultats qu'on est en droit d'attendre et que l'on obtiendra si la cure thermale a été bien dirigée d'une part et bien suivie de l'autre.

Il est très avantageux que la cure soit précoce.

Autrefois cela voulait dire après plusieurs semaines passées au lit par le malade, voire même plusieurs mois. Le Professeur PINARD prescrivait un mois de repos absolu après la chute de la température. LEPAGE et DESSAIGNE le portaient à quarante jours.

Aujourd'hui, les délais d'immobilisation ne sont plus les mêmes. Souvent, il n'y a plus de délai puisque l'immobilisation est proscrite et, qu'au pire, la mobilisation sera la plus précoce possible. Les traitements nouveaux, les prescriptions hygiéniques concernant les accouchées et les opérés ont modifié les perspectives.

D'autre part, il faut que la phase aiguë soit terminée pour que la cure ne puisse pas réactiver le processus phlébitique. Ceci est la condition à remplir la plus importante avant d'envoyer un malade à Bagnoles.

Donc, ni trop tôt, ni trop tard.

Mais quels délais fixer pour la prescription de la cure?

Les avis sont, en général, fort différents; il est cependant possible d'en circonscrire le plus grand nombre en disant que la crénothérapie devra intervenir dans les 2 à 8 semaines qui suivent l'extinction des phénomènes aigus.

De nombreux auteurs s'accordent pour reconnaître que les cures trop tardives n'ont qu'un effet partiel sur les œdèmes invétérés, les hypodermes et la reperméabilisation avalvulée des troncs veineux atteints, car à un stade avancé les facteurs mécaniques dominent les facteurs neurosympathiques et humoraux sur lesquels la crénothérapie agit électivement.

L'accord est presque unanime d'autre part pour le fait que les cures trop précoces risquent par contre de réveiller le processus phlébitique.

Mais, en pratique, la détermination de la fin de la phase aiguë reste difficile.

Pour cela, on dispose d'un certain nombre de données, mais elles ne suffisent pas en général.

Le pouls n'a qu'une valeur discutable car nombreux sont les phlébitiques qui conservent une tachycardie des semaines et même des mois après la guérison.

L'apyrexie et l'indolence des troncs profonds à la palpation ont beaucoup plus de valeur. De même la diminution de l'œdème.

Les examens de laboratoire n'ont pas une valeur absolue pris séparément. En particulier la vitesse de sédimentation et l'indice de Vernes ont dans ce domaine plus d'importance que le taux de prothrombine dont les variations sont souvent en contradiction avec les faits cliniques et bien difficiles à interpréter.

Mais toutes ces données seraient-elles sûres et concordantes entre elles qu'elles ne donneraient pas encore la certitude de l'extinction de la sensibilisation veineuse à l'action thermique.

Donc, mieux vaut attendre un peu trop tard qu'envoyer trop tôt. Il sied d'ailleurs de poursuivre suffisamment longtemps les traitements médicaux.

Remarquons que même si la « prudence » guide les décisions, le malade pourra partir en cure dans des délais encore compatibles avec une bonne efficacité de la crénothérapie. En effet, l'indication est valable pendant les deux (ou trois) premières années qui suivent les phénomènes aigus, parce que l'expérience prouve que pendant cette période les résultats sont encore bons.

On voit donc que la marge d'efficacité couvre très largement les prudences les plus excessives qui peuvent entraîner au maximum six mois d'attente : il reste plus d'un an pour que la cure soit encore bénéfique.

Passé ce délai de deux ans, quels seraient les résultats?

Incontestablement, ils seraient médiocres en général. Beaucoup moins nets dans l'ensemble, ils seraient en tout cas très éphémères et, dans ces conditions, il vaut mieux s'abstenir.

C'est la période où les lésions ont « durci leurs positions ». C'est la période des varices dites de suppléance. C'est la période des traitements médicaux.

Il n'est pas rare de constater des troubles artériels dans les suites de phlébites. Que deviennent-ils après la cure? Souvent ils persistent, bien qu'ils aient pu s'atténuer. Pour obtenir une amélioration, il faudrait modifier les conditions habituelles de

cure. La température de bain qui convient aux séquelles de phlébites n'est pas celle qui peut agir sur les artères.

Il faudrait, en effet, une eau plus chaude pour dilater ces dernières, mais alors la tendance parallèle des veines à la dilatation diminuerait les effets décongestionnants de la balnéothérapie habituelle.

Au cours de la cure en tout cas, la prudence sera de règle. La peau des phlébitiques est souvent très fragile. Si l'on emploie les douches, elles ne devront pas être violentes. La douche en jet sera délaissée au profit de la douche dite baveuse (pomme d'arrosoir). Et si l'on a recours aux massages, ils ne devront pas être énergiques. Les effleurages locaux conviendront mieux et ne risqueront pas de réveiller le processus phlébitique.

Les séquelles de phlébites représentent l'indication majeure de Bagnoles. La proportion à l'établissement thermal des malades qui en sont atteints en est une preuve indirecte : presque 50 % de la totalité des curistes.

VARICES DES MEMBRES

Elles sont extrêmement fréquentes et peuvent relever :

- soit d'une compression et dans ce cas doivent être éloignées de la crénothérapie pour bénéficier des traitements appropriés à leur cause ;
- soit d'une altération primitive de leur paroi et ce sont celles-ci qui intéressent le médecin thermal par les troubles fonctionnels qu'elles entraînent.

Disons tout de suite qu'elles relèvent bien davantage de la sclérose ou de la chirurgie. Mais certains malades pusillanimes préféreront une cure thermale, et, de plus, certains états pré-variqueux ou variqueux à leur tout début ne relèvent que de la cure.

Les troubles provoqués par la présence des varices sont des plus variés : lourdeurs, engourdissements des mollets, crampes, fatigue, œdème malléolaire, pigmentation, cyanose, troubles vasomoteurs divers, douleurs. Bon nombre de ces signes s'exagèrent à la station debout et le soir à la fatigue.

Ils n'ont pas de proportion avec le nombre et l'importance des varices. Tel sujet qui présentera sur les jambes d'énormes

varices serpentine pourra n'en être que fort peu incommodé, alors que tel autre, avec des varices beaucoup plus petites, voire seulement palpables, accusera des douleurs fort pénibles.

Ceci présente un intérêt pratique puisque la cure thermale se trouve bien plus indiquée pour combattre les signes fonctionnels que pour réduire les dilatations variqueuses sur lesquelles évidemment l'action des eaux de Bagnoles est médiocre pour ne pas dire nulle. Tout au plus, la cure s'oppose dans une certaine mesure au développement des varices, retarde une aggravation, obtient peut-être une atténuation, mais, à vrai dire, comment en juger réellement? Et de toute façon ses effets ne seront que passagers.

En fait, l'amélioration sera d'autant plus rapide et plus marquée que le traitement aura été commencé plus tôt, à une période où la paroi veineuse peu épaissie n'a pas encore subi une infiltration conjonctive envahissante.

Dans ces cas les plus favorables, les crampes et les douleurs disparaissent, les malléoles œdématisées s'affinent.

En somme, ce que le malade peut espérer de la cure, c'est surtout l'atténuation ou, au mieux, la disparition des troubles fonctionnels. Ce qui a sa valeur, car, toute considération esthétique mise à part, ce sont souvent eux les plus gênants.

Ces résultats connus, quels malades faut-il, en pratique, envoyer en cure?

Les états prévariqueux sont l'indication de choix. La cure supprime les troubles (jambes lourdes, phlébalgies, crampes) et prévient l'extension et le développement ultérieur de la maladie variqueuse. Malheureusement, la gêne ressentie à ce stade n'est pas suffisamment intense pour faire accepter une cure à ces malades et... aux caisses de sécurité sociale. Les médecins des stations veineuses sont unanimes pour reconnaître qu'ils ne voient pour ainsi dire aucun malade prévariqueux.

Lorsque les varices viennent de faire leur apparition, la paroi veineuse, bien que déjà anormale, est heureusement, encore suffisamment élastique pour que la crénothérapie soit encore bénéfique.

A ce stade de *varices à leur début*, il n'y a d'ailleurs pas de traitement radical qui soit facilement applicable. La sclérose

est, le plus souvent, encore pratiquement impossible et la chirurgie n'est pas de mise.

Sous l'influence des eaux, le calibre des veines va se réduire, l'évolution ultérieure va se trouver stoppée ou ralentie. Mais certains des résultats obtenus seront déjà moins complets et plus éphémères car un certain nombre de ces malades vont développer par la suite des ectasies veineuses irréversibles.

Nous en arrivons au *stade des varices constituées*.

Dans ces cas la cure peut être entreprise, comme nous l'avons déjà vu. Les malades verront leurs douleurs se calmer, leurs crampes s'atténuer ou disparaître, leurs chevilles s'affiner, la marche redevenir possible. Mais leurs varices demeurer.

Et le bien-être qu'ils ont pu accuser en revenant de la station ne sera que de courte durée. Il n'excédera à peu près jamais les trois mois d'hiver.

Aussi, quand on sait que les jambes « pèsent » à tous les variqueux à l'approche du printemps, et que l'on voit les anciens curistes rentrer dans le lot commun à cette période, on est bien obligé de reconnaître que la cure est, à ce stade, un véritable « luxe ».

Après cette comparaison, la conclusion logique est que l'abstention est préférable. L'action thérapeutique des eaux ne bridant pas suffisamment le périodisme d'intensité des troubles fonctionnels, on aura recours à la sclérose ou, dans certains cas, à la chirurgie. Le stade de la crénothérapie est en réalité dépassé.

La cure a donc sur les varices un peu les mêmes effets qu'une contention élastique. Il ne faut pas lui en demander davantage.

Il y a un autre point sur lequel il faut attirer l'attention. Chez les variqueuses, le dysfonctionnement endocrinien est fréquent, ovarien en particulier, et peut persister après la disparition des varices, que celle-ci soit le fait de la sclérose ou de la chirurgie. Des crampes, des pesanteurs, des fourmillements peuvent aussi persister.

Ces malades se trouveront fort bien d'une cure. D'une part leur fonctionnement hormonal ovario-hypophysaire sera régularisé, et d'autre part leurs troubles fonctionnels jambiers résiduels disparaîtront. Nous verrons en effet plus loin les indications glandulaires de Bagnoles.

Quoi qu'il en soit, les variqueux simples y représentent environ 15 % du nombre total des curistes.

ULCERES VARIQUEUX

Ils sont améliorés par la cure. Certains même cicatrisent. Il faut cependant examiner les résultats obtenus de façon plus critique.

Les ulcères variqueux sont des affections récidivantes tant que persistent les varices responsables. Le premier ulcère qui se forme guérit souvent relativement facilement. Le deuxième est déjà de guérison moins simple et les suivants sont de plus en plus récalcitrants.

Les ulcères qui cicatrisent par le fait de la cure appartiennent le plus souvent aux deux premières récidives. Et si, par extraordinaire, un ulcère très récidivant sur une jambe variqueuse venait à se refermer, cette cicatrisation ne serait pas durable, surtout si la crénothérapie restait le seul moyen thérapeutique employé.

Donc crénothérapie si l'on veut pour un premier ou un deuxième ulcère, mais en tout cas, traitement des varices ensuite.

Les ulcères variqueux représentent environ 12 % des malades traités à Bagnoles. Ce pourcentage relativement élevé s'abaissera probablement dans l'avenir.

ECZEMAS VARIQUEUX

S'il n'y a pas de notion de phlébite antérieure les résultats sont encourageants. Mais ici aussi, le traitement de fond n'est pas seulement crénothérapique.

HYPODERMITES

Encore appelées « cellulites induratives » elles sont une complication fréquente des phlébites et des varices. C'est pourquoi elles trouvent leur place ici, après l'étude de leurs affections causales.

Cliniquement, elles sont ces placards durs et douloureux qui ont souvent fait leur apparition après une phase d'aspect inflam-

matoire aigu de plus ou moins grande étendue. Une pigmentation caractéristique vient souvent compléter le tableau.

Sous l'effet de la cure (qui, dans ce cas, consistera en bains et effleurages locaux), le placard induré se résorbe après s'être fragmenté en plusieurs parties qui se sont réduites progressivement.

Mais si l'on obtient ainsi une véritable fonte de l'induration, la pigmentation persiste car elle est malheureusement irréversible.

Les douleurs, quant à elles, souvent très intenses, sont remarquablement influencées par le traitement, et bien des malades qui, les jambes véritablement étranglées par un anneau de sclérodermie, avaient perdu le sommeil à cause de leurs souffrances, quittent l'établissement thermal avec une peau plus souple décollée des plans profonds; en même temps leurs douleurs ont disparu et ils retrouvent un sommeil normal.

PLACARDS INDURES DE PERIPHLEBITE CHRONIQUE

Les résultats obtenus sont bons incontestablement, mais ils ne seront que temporaires si on laisse persister la ou les varices responsables. Il ne s'agit et ne peut s'agir que d'améliorations très notables et la crénothérapie devra être doublée d'une action directe sur l'ectasie veineuse en cause.

Les variqueux avec placard induré de périphlébite chronique représentent environ 10 % du total des malades traités à Bagnoles.

PLAIES ANCIENNES

Vieille indication de la première heure, mais toujours valable. La cicatrisation est activement stimulée. La plaie se déterge et des îlots de régénérations épidermiques apparaissent çà et là.

HEMORROIDES

Au même titre que les dilatations variqueuses des membres inférieurs, les hémorroïdes seront favorablement influencées dans leur évolution par le traitement hydrominéral.

Mais, comme nous l'avons déjà vu à propos des varices, ce n'est pas sur l'élément « dilatation » que se manifeste l'amélioration et de même qu'en dépit du traitement thermal les variqueux gardent leurs varices, les hémorroïdaires garderont leurs hémorroïdes.

Ce que l'on obtient par la cure (balnéation) ce n'est pas la disparition de ces ectasies veineuses rectoanales, mais un renforcement du tonus musculaire des vaisseaux malades et par là la disparition plus ou moins complète des hémorragies, des douleurs et de ces sensations pénibles de tension et de plénitude rectales.

Sous l'influence des bains, les écoulements de la rectite hémorroïdaire vont également se tarir.

Il ne peut s'agir, ici encore, que d'un traitement complémentaire. De plus, il ne faudra l'entreprendre qu'en dehors de toute cause maligne.

Le véritable traitement des hémorroïdes n'est pas thermal mais, pour compléter une sclérose ou une extirpation chirurgicale, le malade pourra se trouver fort bien d'une cure faite à titre de perfectionnement des résultats, quand ceux-ci ne seront pas aussi excellents qu'on était en droit de les attendre.

Evidemment, les hémorroïdes en rapport avec un état précirrhotique seront dirigées sur Vichy et non sur Bagnoles.

Pour en finir avec les affections veineuses et avec celles qui en sont voisines, nous mentionnerons encore :

VARICOCELES

Elles sont, en général, une incommodité tolérable, mais peuvent donner naissance à de véritables douleurs névralgiques. Elles sont aussi une indication de la cure, mais très secondaire.

TROUBLES CIRCULATOIRES PERIPHERIQUES CAPILLAIRES

et en particulier la disgracieuse :

ERYTHROCYANOSE SUSMALLEOLAIRE

Bagnoles peut les améliorer, mais pas les guérir.

CONGESTIONS UTERO-OVARIENNES

Il faudra avoir soin d'écarter tous les cas où l'on est en droit de suspecter une cause maligne. Cette réserve faite, on peut dire qu'autant Nériss, Luxeuil améliorent les douleurs pelviennes d'origine nerveuse, métritique ou ovarienne, autant Bagnoles réussit bien dans les douleurs pelviennes d'origine veineuse.

CONGESTIONS PROSTATIQUES

Elles peuvent aussi relever de la cure. Evidemment, l'adénome et les tumeurs prostatiques sont à écarter mais, par contre, sur les suites de prostatites et sur les états congestifs ou variqueux des plexus veineux périprostatiques comme on peut en observer (en dehors de toute atteinte prostatique) chez les hémorroïdaires et les variqueux des membres inférieurs, la cure entraîne la diminution des douleurs à type de pesanteur ou de tiraillements qui pouvaient exister et irradier vers les organes génitaux et les cuisses.

Les mictions deviennent moins fréquentes, surtout la nuit. Les érections inopportunes et les pollutions nocturnes font place à un fonctionnement normal des organes génitaux.

D'ailleurs tout ceci se trouve confirmé au toucher rectal par l'impression de souplesse plus grande que l'on ne manque pas de noter.

Nous signalerons seulement que des malades présentant un *état variqueux pharyngien ou même laryngé* ont pu être soignés avec succès à Bagnoles.

* *

Nous en avons terminé avec les indications veineuses principales et secondaires. Nous allons maintenant passer en revue des indications en apparence plus disparates, mais l'étude du mode d'action des eaux nous montrera qu'en réalité il existe un lien pour les réunir.

MENOPAUSE

Les troubles de la ménopause sont favorablement influencés par les eaux de Bagnoles. Le dysfonctionnement neuro-endocrinien qui marque cette période d'incidents plus ou moins gênants, plus ou moins graves, s'accompagne aussi souvent de troubles veineux.

Ces troubles veineux, les troubles nerveux et les troubles endocriniens seront améliorés par une cure. A des degrés divers il est vrai, mais cet important tournant de la vie féminine sera pris avec plus de souplesse.

Le résultat est appréciable si l'on veut bien se rappeler toutes les affections qui peuvent naître ou s'aggraver à cette période éminemment critique.

De plus, certaines femmes dont la ménopause ne date que d'un an ou deux, peuvent revoir des règles normales plusieurs mois après la cure. Ce fait est à rapprocher de ce que nous allons dire maintenant à propos de la dysménorrhée.

DYSMENORRHEE

Elle cesse dans un nombre appréciable de cas et nombreuses sont les malades qui sont surprises par l'arrivée d'un flux menstruel indolore et qui, par la suite, conservent un cycle régulier.

D'une manière générale, l'évolution se fait dans le sens de l'abondance et de l'indolence.

Il faut aussi noter un fait qui a son importance, bien que son utilité thérapeutique soit nulle.

Un certain nombre de femmes, ne pouvant prolonger leur cure au-delà des trois semaines de rigueur, prennent soin de la commencer aussitôt après leurs règles. Ces femmes étant réglées normalement tous les 28 ou 30 jours, la cure devrait donc être entièrement intermenstruelle. Or 40 % de ces femmes environ présentent un flux cataménial pendant la dernière semaine. Certaines même voient leur cycle réduit à vingt jours.

Ces faits ne peuvent s'expliquer que par une action toute particulière des eaux sur les glandes endocrines. Nous précisons plus loin comment on peut envisager cette action.

Pour ce qui est de la *stérilité féminine* celle-ci relève d'un nombre suffisamment grand de causes très diverses pour comprendre qu'elle ne saurait être traitée avec succès à Bagnoles. Cependant dans certains cas où des troubles ovariens légers, des poussées congestives utérines ou des troubles de la menstruation étaient seuls en cause, on a pu voir survenir des « guérissons » après une ou plusieurs cures.

OBESITE

Elle est également une indication.

Les infiltrations hydro-lipopexiques en général sont sensibles à la crénothérapie bagnolaise. Des pertes de poids de plusieurs kilos sont fréquemment enregistrées lors des trois semaines de cure.

Les chevilles se dégonflent, les hanches et la taille s'affinent. C'est là une recette d'amaigrissement qui n'a pas échappé à une certaine clientèle. Clientèle dont les soucis esthétiques, tyranniques et toujours insatisfaits, sont le mobile de la cure bien plus que la santé.

CELLULITES

Elles peuvent également bénéficier, ainsi que leurs nombreux homonymes, des diverses ressources de la technique thermale, mais il ne faut pas s'attendre à des résultats complets et définitifs.

UNE REMARQUE D'ORDRE GÉNÉRAL

La grossesse coexistant avec l'une quelconque des affections précédentes n'est pas à proprement parler une contre-indication pendant les quatre premiers mois. Mais la cure devra alors être excessivement prudente et vraiment nécessaire. Ce qui veut dire qu'il vaut mieux s'abstenir. En tout cas, on n'enverra jamais en cure une malade enceinte de plus de quatre mois. On risquerait un accouchement prématuré.

Arrêtons là cette liste d'indications pour rester pratique, car, si les actions de l'eau de Bagnoles sur l'organisme sont polyva-

lentes, il n'en reste pas moins vrai que les indications principales sont centrées sur la pathologie veineuse.

Si l'on a pu décrire et conseiller des indications cardiaques (palpitations, arythmie) certaines indications glandulaires (myxo-œdème) il ne faut pas perdre de vue qu'il existe en France toute une gamme de stations thermoclimatiques spécialisées où de tels malades trouveront des traitements tout de même plus appropriés à leur état. Sans parler des ressources pharmacologiques de l'arsenal thérapeutique dont ils doivent bénéficier.

Pour compléter notre liste, nous dirons cependant qu'un certain nombre d'états pathologiques mineurs qui ne peuvent être considérés comme des indications vraies, sont très améliorés par la cure de Bagnoles.

Il s'agit des cas d'anémie légère, d'inappétence, de convalescence et de surmenage. Dans ces états, en effet, à l'hydrothérapie par bains avec l'eau de la Grande Source s'ajoutent les effets de l'ingestion de l'eau ferrugineuse de la source des Fées, ceux aussi de la climatothérapie : proximité de la forêt, vie au grand air, repos, etc.

Cette action de la climatothérapie est d'ailleurs loin d'être négligeable, dans ces cas d'indications mineures comme dans les autres.

Si l'on voulait définir le climat de Bagnoles, on pourrait dire qu'il est à la fois :

- marin parce que la mer est à 80 kilomètres et que les vents du large balaient les hauteurs de la région ;
- sylvestre parce que la station est noyée par la forêt ;
- de mi-altitude parce que Bagnoles est à 230 mètres.

Climat éminemment favorable pour compléter la désintoxication et la « résurrection » des malades.

CHAPITRE III

CONTRE-INDICATIONS

Nous nous bornerons à une énumération.

Si l'on est en droit d'attendre d'heureux résultats d'une cure thermale bien indiquée et bien dirigée, il ne faudrait pas qu'un enthousiasme excessif fasse oublier qu'il est des contre-indications formelles. Une contre-indication non respectée peut en effet aboutir à un désastre.

— PHLÉBITES EN PÉRIODE AIGUE

C'est sans doute pratiquement la plus importante des contre-indications. C'est dire qu'il faudra également écarter de la cure :

- PHLÉBITES MIGRANTES et
- PHLÉBITES A RECHUTES
- LES INFECTIONS AIGUES EN GÉNÉRAL et
- LA TUBERCULOSE

sont des contre-indications ordinaires de toute cure thermale.

— LE CANCER

a une place toute spéciale dans les contre-indications parce que les eaux de Bagnoles ont des propriétés mitotiques très marquées ; nous avons vu l'action stimulante sur les plaies anciennes : il y aurait un coup de fouet donné à l'évolution du processus malin.

- LES CARDIAQUES DÉCOMPENSÉS
- LES ŒDÈMES RÉNAUX

— LES CONVALESCENTS TROP DÉBILES

— LES ÉTATS CACHECTIQUES

seront tous formellement écartés. Leurs organismes par trop affaiblis ne pourraient plus réagir efficacement à l'excitation qu'on leur impose et seraient rapidement épuisés. Leur état antérieur de ce fait se trouverait aggravé.

— LES CINQ DERNIERS MOIS DE LA GROSSESSE

car à ce moment la contractilité utérine sollicitée pourrait aboutir à un accouchement prématuré. Nous avons déjà envisagé la marche à suivre pendant les quatre premiers mois.

— L'ATHÉROME

La gymnastique énergique à laquelle les vaisseaux sont soumis pendant la balnéation entraînerait des sautes tensionnelles trop importantes puisque dans ces cas l'arbre vasculaire n'a plus la souplesse voulue pour amortir ces à-coups hémodynamiques.

— LES HYPERTENDUS

— LES ARTÉRITIQUES

Si les cas avancés de ces affections sont aussi à écarter, les états mineurs pourront quand même tirer profit de la crénothérapie à condition qu'elle soit très prudente.

Pour illustrer ces contre-indications, voici une observation empruntée au Docteur LÉDEMÉ qui exerçait à Bagnoles vers la fin du siècle dernier.

Observation malheureusement tragique, mais cependant pittoresque; en tout cas démonstrative :

« Trois ecclésiastiques des environs vinrent ici dans le mois
« de juillet 1866, tous les trois plus ou moins hémiplé-
« giques (*sic*), tous les trois ayant le sang à la face, le poulx
« plein et les traits principaux du tempérament sanguin. Je fus
« très contrarié de l'arrivée de ces trois malades; je cherchais
« un honnête prétexte de les renvoyer lorsque l'un d'eux, à la
« sortie de son troisième bain tempéré de vingt minutes de
« durée, fut jeté sur le carreau par une soudaine attaque d'apo-
« plexie à laquelle il ne put survivre que sept jours. Les deux
« autres, effrayés, quittèrent heureusement l'établissement. »

— LES AFFECTIONS HÉMORRAGIQUES

par exemple un fibrome utérin. Ici, on ne s'expose pas à une issue fatale comme dans l'observation précédente, mais à une hémorragie déclenchée par les contractions des fibres lisses utérines.

— L'ECZÉMA

Il est en général aggravé par une cure intempestive ; il est vrai qu'il y aurait une amélioration secondairement. Mais l'eczéma déterminé par un ulcère variqueux ou post-phlébitique peut en tirer un large profit.

Citons encore :

- LA THROMBOANGÉITE DU JEUNE (maladie de Léo Burger)
- LES TROUBLES NERVEUX
- LES DERMATOSES IRRITABLES
- LES POUSSÉES RHUMATISMALES
- LES CRISES DE COLIQUES HÉPATIQUES ET NÉPHRÉTIQUES

Sur les cas récents, la contraction des fibres musculaires lisses urétérales et celle des voies biliaires principales peut faire réapparaître les douleurs.

— LES DYSFONCTIONNEMENTS ENDOCRINIENS IMPORTANTS

maladie de Basedow en particulier, car nous verrons la stimulation thyroïdienne déclenchée par la cure.

— LES HÉMOPATHIES

en particulier l'anémie de Biermer.

— *Etc..., etc.*

Nous arrêterons là cette liste qui n'est pas limitative. La logique et le bon sens sont en fait les meilleurs guides.

Telles sont les principales contre-indications qu'il faudra respecter avant de diriger un malade sur Bagnoles.

CHAPITRE IV

ACTIONS DES EAUX

Elles sont multiples. Aussi, nous faudra-t-il envisager successivement les modifications apportées aux différents organes et aux différentes fonctions qui subissent les effets des eaux.

Nous nous en tiendrons aux résultats proprement dits, évitant ainsi de décrire les expériences et les mesures, ce qui entraînerait trop loin.

La technique de cure ne sera pas envisagée dans ses détails : elle est affaire du médecin thermal. Nous avons déjà vu, à maintes reprises, que son principe de base était la balnéothérapie. Nous nous bornerons à préciser que les bains sont de durée et de hauteur croissantes au début de la cure pour éprouver les réactions du sujet. Leur température est légèrement inférieure à 37°, entre 35° et 36° le plus souvent, mais à 34° ou même 33° si le sujet peut le supporter suffisamment longtemps. On leur adjoint douches et massages suivant les cas. Par exemple, pour les séquelles de phlébites, les douches en « pomme d'arrosoir » et les effleurages locaux sont recommandés.

On utilise également l'ingestion. Outre l'action ainsi directement entraînée sur la diurèse par l'hypominéralisation de cette eau, on obtient un contact plus étroit entre le ou les principes actifs et l'organisme.

La « Source des Fées », de par sa teneur toute spéciale en fer, est de plus indiquée de façon particulière pour les états anémiques.

C'est le rôle du médecin thermal de doser ces différents moyens thérapeutiques à sa disposition et de les employer judicieusement en fonction des particularités de chaque malade. C'est là son domaine.

Quelles sont les actions des eaux sur l'organisme?

PENDANT LE BAIN

La peau subit une horripilation ce qui lui donne l'aspect de chair de poule. En même temps elle devient onctueuse au toucher par gonflement de ses cellules épidermiques superficielles. Celles-ci se détacheront rapidement : il y a là un véritable décapage. Ensuite elle se plisse, se rétracte, et ceci même, quoique à un degré moindre, pour les parties du corps non immergées.

Une vasoconstriction énergique des capillaires (« massage des veines ») lui donne une teinte très pâle. A la fin du bain, mais le plus souvent après, apparaîtra une vasodilatation secondaire.

La vasoconstriction et la vasodilatation veineuses sont des phénomènes habituels lors de toute balnéation chaude, mais ici, elles sont beaucoup plus prolongées et beaucoup plus amples. Cette action particulière peut trouver son explication par des mises en jeu glandulaires que nous étudierons plus loin.

Pendant la vasoconstriction veineuse généralisée on peut noter une augmentation de la pression artérielle, un ralentissement du pouls qui devient plus plein et plus fort, une augmentation de la respiration qui devient plus lente, plus ample et plus facile.

Après un bain de quarante-cinq minutes à 33° - 36°, on note une augmentation de la température centrale.

Toutes les sécrétions sont augmentées.

La quantité d'urine entre autres est plus grande après le bain et la vessie ayant été vidée avant, que la quantité émise normalement dans un même espace de temps dans les mêmes conditions (bain mis à part) par un même sujet.

La sécrétion lactée serait augmentée chez les nourrices.

On note également une diminution des douleurs, ce qui permet de mobiliser plus facilement les tissus et les articulations.

Au cours du bain ou après, pendant la période de repos qui le suit, beaucoup se plaignent de douleurs, de pesanteurs pelviennes survenant par crises et irradiant dans la région lombaire et les cuisses, le long des veines en particulier. Il s'agit là de contractions à la fois utérines et veineuses des fibres lisses.

PENDANT LA CURE

La peau devient douce. Les alternances de vasoconstriction et de vasodilatation sont manifestes sur la circulation superficielle. Nous avons déjà vu l'importance et la durée de cette réaction, véritable « gymnastique des veines ».

La pression artérielle est légèrement plus élevée en général.

Le poids diminue, et même au cours du bain, par un mécanisme non encore élucidé complètement.

Les sécrétions sont augmentées, sauf la sécrétion sébacée. Les urines sont émises plus fréquemment et au total elles sont aussi plus abondantes.

Les effets sur l'intestin se traduisent d'abord par de la diarrhée, puis par de la constipation qui, souvent, rétrocede avant la fin même de la cure.

Les douleurs diminuent.

Sur le système nerveux central, l'action se fait dans le sens de la sédation, de l'apaisement, il y a tendance au sommeil. Mais il est difficile de faire la part de la crénothérapie et de la climatothérapie, comme d'ailleurs du changement de vie des malades pendant la cure.

Notons qu'au cours de celle-ci, certains se plaignent de palpitations, d'angoisses, de tachycardie ; parfois on note un léger tremblement. Il suffit alors de réduire la longueur des bains et surtout leur niveau pour que l'apaisement fasse suite à cette poussée d'hyper-thyroïdie.

Il peut aussi se produire des lourdeurs de jambes, des phlébalgies plus ou moins accusées : tiraillements, pincements veineux et sensation de malaise. Cette réaction de cure est assez fréquente. L'imagination populaire y a vu la présence du dieu de la source. Aucune gravité et rétrocession rapide.

APRES LA CURE

La peau assouplie est plus ou moins nettoyée de ses altérations eczémateuses ou autres, libérée de ses épaissements.

La pousse des ongles et des poils est activée.

L'œdème continue à décroître pendant quelque temps. Les indurations cutanées se résorbent, les parois veineuses ont repris de la souplesse et de l'élasticité.

Le cœur est plus régulier, la respiration meilleure. La pression artérielle revient à ses chiffres antérieurs lentement. Elle se retrouvera souvent un peu plus élevée qu'auparavant chez ceux qui étaient un peu hypotendus, et inversement un peu moins élevée chez ceux qui étaient des hypertendus légers. Donc régulation des perturbations mineures.

La constipation peut persister quelque temps après la cure. Les règles sont devenues plus faciles. La circulation du petit bassin (utérus, prostate, rectum) est notablement améliorée.

Toutefois, certaines réactions sont tardives. Et il arrive qu'il faille attendre plusieurs semaines pour que des malades ressentent les effets bénéfiques recherchés, surtout pour les indications glandulaires.

CHAPITRE V

MODE D'ACTION DES EAUX

Avant d'aborder le mode d'action proprement dit, il nous faut voir sous quel angle la question doit être étudiée.

L'eau médicinale en général est définie par ceux de ses caractères physico-chimiques qui lui confèrent des propriétés biologiques et thérapeutiques précises.

On pourrait donc penser qu'il suffit de classer les différentes eaux médicinales pour aboutir à une vue d'ensemble sur l'hydrothérapie.

Mais les difficultés rencontrées sont nombreuses.

En effet, on s'aperçoit rapidement qu'il existe différentes possibilités de classification sans que l'on puisse faire de superpositions rigoureuses entre elles.

Classifications

- physique ;
- chimique ;
- géologique ;
- thérapeutique ;

se disputent les préférences des chercheurs.

Dans la classification physique, on tient compte :

- du degré de température, d'où des eaux hyper-, iso-, ou hypothermales ;
- du degré de concentration moléculaire, d'où des eaux hyper-, iso-, ou hypotoniques (par rapport au sérum sanguin) ;
- de l'onctuosité ;
- du pH ;
- de l'état électrique ;
- de l'état colloïdal ;
- de la radioactivité, etc.

Pour la classification chimique, on tient compte de l'équilibre relatif des différents constituants d'où des eaux à éléments équilibrés, et, pour les eaux à éléments prédominants, des divisions suivant la prépondérance des anions et des cations : eaux hypominéralisées, sulfatées calciques, sulfatées sodiques et magnésiennes, bicarbonatées, arsénicales, ferrugineuses, etc. etc.

On voit tout de suite que cette classification peut se subdiviser indéfiniment car il ne faudrait pas ne tenir compte que des éléments prédominants.

Pour sa classification le géologue, lui, envisage l'âge de formation des terrains et distingue :

- des eaux superficielles, d'infiltration ;
- des eaux profondes qui parcourent un long trajet dans l'écorce terrestre et suivent les accidents de terrains produits soit par les mouvements hercyniens, soit par les mouvements alpins ;
- des eaux mixtes qui sont des eaux profondes chargées superficiellement.

Si, d'une étude géologique poussée, il ressort une certaine concordance entre terrains et composition de l'eau, il n'y a pas malheureusement de conclusion générale simple, pour la raison que deux sources émergeant à quelques centaines de mètres seulement l'une de l'autre, peuvent traverser des terrains tout différents et par là diverger totalement par leur composition.

Quand on se retourne vers la classification thérapeutique, on demeure dans le même embarras. On isole bien des eaux alcalinisantes, diurétiques, stimulantes, etc., mais il ne s'agit là que des effets prépondérants de ces eaux. Si La Preste « tue le colibacille », si Plombières « noie la souffrance », ce ne sont là que les actions les plus importantes de ces stations. Nous avons vu la multiplicité des indications de Bagnoles et leur diversité. Dans quelle case la placer ? Celle des affections veineuses ? Mais ses effets sur l'obésité et sur les dysménorrhées seront alors passés sous silence.

Le problème se complique encore du fait qu'une station comporte souvent plusieurs sources dont les effets ne sont pas semblables. Il n'est pour s'en convaincre que de citer l'exemple de Vittel, station du rein, où la source Hépar a un nom qui dit assez sa spécialisation dans les affections hépatiques ; et Bagnoles même dont la Source des Fées donne des eaux ferrugineuses tout indiquées pour les états anémiques.

De plus, il faudrait envisager les intrications des effets de la climatothérapie pour ne pas avoir une classification des stations à la place d'une classification des eaux.

En fait, la classification thérapeutique est établie sur la spécialisation des stations — née de l'empirisme — et ne tient pas compte de toutes les actions des eaux.

De ces quatre possibilités de classifications, il résulte que les sources se trouvent rangées dans des ordres différents suivant les préoccupations du classificateur.

Il est bien évident que le terrain détermine la composition de l'eau et que celle-ci détermine à son tour les effets thérapeutiques (bien qu'il faille également faire la part des effets de la climatothérapie) mais les classifications géologique, physico-chimique et thérapeutique ne sont pas totalement déterminantes les unes des autres parce que la diversité des sources en France est trop grande et trop nuancée à l'infini.

Il n'est possible de dégager que des relations générales, des grandes lignes principales, mais pas de rapports serrés.

Par conséquent, il faut d'abord chercher le mode d'action de la source que l'on veut étudier. Dans un deuxième temps, on pourra comparer le résultat de ces recherches à ceux obtenus pour les sources de propriétés physicochimiques, géologiques et thérapeutiques voisines.

De ces rapprochements, guidés par les classifications, naissent de nouvelles expériences puis de nouvelles conclusions. Chemin faisant, la valeur pratique d'une classification peut être mise à rude épreuve, mais la recherche risque moins de faire fausse route.

Donc, pour chaque cas particulier, il existe un déterminisme, mais il ne peut être précisé qu'*a posteriori* et les classifications, pour intéressantes et utiles qu'elles soient, ne sont qu'un guide qui pourrait être trompeur pour l'orientation des recherches s'il était utilisé sans précaution. Tout au moins en l'état actuel de nos connaissances, car beaucoup d'inconnues persistent encore.

Voyons maintenant les éléments donnés par les recherches effectuées à Bagnoles et à partir desquels s'échafaudent les théories.

Quelle est d'abord la composition de l'eau?

Nous éviterons les chiffres inutiles ici, et bornerons nos énumérations aux seuls éléments considérés aujourd'hui comme intéressants.

Ce sont les terrains anciens qui sont les plus riches en éléments radioactifs (radium et ses émanations) donc les roches volcaniques qui seront plus riches que les roches sédimentaires. Les eaux de Bagnoles venues de terrains anciens sont en effet fortement radioactives. C'est leur principal caractère.

Leur minéralisation est très faible, infinitésimale.

La « Grande Source » est celle qui est la plus utilisée. Son débit est de 50.000 litres à l'heure. Elle est très légèrement sulfatée et chlorurée sodique. Par ailleurs elle contient de l'azote, de l'acide carbonique, de l'argon, de l'hélium. Sa température à l'émergence est de 26° environ, ce qui nécessite de la réchauffer pour la balnéation.

Parmi les autres sources, celle des Fées est une exception à signaler; elle est ferrugineuse forte (presque 0,03 g de fer par litre). Pour cette raison, elle est utilisée à des fins un peu différentes; nous l'avons déjà remarqué en précisant les indications.

La radioactivité des sources de Bagnoles a été étudiée à plusieurs reprises. C'est LOISEL qui le premier en fit une étude complète qu'il communiqua à l'Académie des Sciences en 1921.

Il divise les sources en deux groupes : un premier comprenant celles situées aux environs immédiats de la Grande Source, et un deuxième à trois kilomètres au sud-est.

Les eaux de ces deux groupes ont été étudiées à deux saisons différentes : l'été et l'automne. Les valeurs qu'il a pu noter prouvent que leur radioactivité subit des variations.

Les sources sont radioactives à des degrés différents, mais, de plus, les deux examens successifs ont permis de classer, d'une part des sources à radioactivité constante (ou presque), d'autre part, des sources dont la teneur en émanations peut baisser considérablement (Béziers) ou même devenir nulle (Lignou), en même temps que le débit diminuait par suite d'une sécheresse persistante.

Dans la première catégorie, on peut ranger la « Grande Source », les Sources « Desnos » et « Puits-Joly », et la « Source des Fées ». Elles proviennent toutes du granite (*). Pas plus que leur débit, leur radioactivité n'a subi de variations sensibles. Mais LOISEL démontre que ces variations minimales s'expliquent en admettant une double origine à l'émanation dissoute : une

(*) « Granite » en géologie, « granit » en langage courant.

portion constante ou valeur moyenne minima et une portion variable, fonction de la hauteur des pluies. Ces sources acquièrent leur radioactivité constante minima au niveau des terrains granitiques primitifs qui leur donnent naissance. Leur débit constant et leur température prouvent d'ailleurs bien leur origine profonde.

Pour ce qui est des sources superficielles, leur teneur en émanations diminue en même temps que leur débit, débit qui est lui-même sous la dépendance du régime des pluies. Cette émanation est donc dissoute par l'eau d'infiltration lorsqu'elle traverse les premières couches du sol.

Cette eau d'infiltration peut, dans certains cas, se mélanger à l'eau profonde, et voilà expliquées les variations trouvées dans les dosages quotidiens des sources du premier groupe, par exemple de la Grande Source.

Les eaux d'origine profonde peuvent donc être souillées par des eaux superficielles (eaux mixtes) et à cause de cela avoir des « constantes légèrement variables ».

Autrement dit, non seulement les sources d'une même station ne sont pas identiques, mais la composition de chacune d'elles n'est pas absolument constante.

Si ces données géologiques élémentaires n'intéressent que peu le médecin, elles montrent en tout cas la difficulté rencontrée pour toute vue d'ensemble simple et précise sur l'hydrogéologie. Ce qui nous fait revenir à cette conclusion que l'étude doit partir de chaque source et ne s'appuyer en route qu'avec prudence sur les généralisations données par les classifications.

Nous avons situé le problème dans le cadre de la crénothérapie en général; nous avons considéré ensuite les données de l'analyse physicochimique. Voyons donc maintenant le mode d'action des eaux proprement dit.

D'abord il faut dire qu'un bain avec de l'eau « ordinaire » est loin de n'avoir aucune action sur la circulation. Nous avons déjà relevé au passage les réactions de vasoconstriction et de vasodilatation. Nous avons dit aussi l'influence de la température sur la prédominance de l'une ou l'autre de ces réactions. Mais il faut, en plus, tenir compte de la pression à laquelle sont soumis les corps immergés.

Cette pression est une contention élastique parfaite. Elle agit sur la circulation et, donc sur les œdèmes.

La pression veineuse est de l'ordre de 10 à 14 cm d'eau sur le sujet étendu. Si l'eau du bain atteint les épaules du baigneur, elle exerce donc une contrepression expulsive de 40 cm d'eau environ qui est suffisante pour faciliter et activer la circulation de retour. C'est d'ailleurs là une méthode de balnéation à domicile qui peut rendre de grands services en aidant à la décongestion des tissus.

Mais les eaux de Bagnoles ont des actions beaucoup plus intenses et bien plus variées. Il existe donc un autre mécanisme à la fois plus actif et plus complexe.

Depuis longtemps de nombreuses recherches ont été faites dans ce sens et plusieurs théories ont été échafaudées. Nous ne ferons que mentionner celle qui faisait intervenir les actions de la pression osmotique pour n'envisager ici que la dernière en date. Ce qui ne veut pas dire que les phénomènes osmotiques n'interviennent plus dans le mécanisme d'action.

Cette théorie a été formulée en 1950 par LOUVEL. S'appuyant sur ses constatations cliniques personnelles et sur différents travaux, l'auteur est parvenu à donner une explication qui repose sur des faits expérimentaux.

Nous lui emprunterons de larges extraits.

Mettant d'abord en relief la disposition du système veineux particulière « par la richesse et l'ampleur de son réseau superficiel » dont les « ramuscules, rameaux et branches ne représentent rien moins à la périphérie du corps que la base de ce vaste cône circulatoire schématique dont le sommet est au cœur droit » l'auteur constate que « par ce déploiement à fleur de peau de toute la susceptibilité veineuse superficielle avivée de sympathique, la circulation de retour se trouve fortement influencée par les facteurs extérieurs ».

Considérant ensuite le rôle sur la circulation en général du centre hypothalamique et de l'hypophyse, dont on sait la sensibilité aux influences extérieures en particulier aux radiations de diverses natures, l'auteur se trouve amené à étudier les faits sous l'angle d'une participation hypothalamohypophysaire dans les effets provoqués par la cure.

Si l'on suppose que l'hypophyse est excitée globalement par les radiations auxquelles elle est soumise, on explique alors aisément certaines manifestations touchant le métabolisme de l'eau, la diurèse et certaines réactions d'une note assez spécifiquement gonadotrope.

Cette supposition devait être vérifiée.

« Les faits observés au cours d'une vaste expérience clinique s'inscrivent parfaitement dans le cadre des faits expérimentaux observés par le Professeur BULLIARD au cours de faibles irradiations hypophysaires sur des animaux de laboratoire. »

Des rats, en effet, qui avaient été soumis à l'influence de faibles radiations émanant d'un poste de radiothérapie situé dans une pièce voisine « subissaient des troubles touchant la sphère génitale avec amaigrissement et une poussée d'hypergénitalisme dont l'origine hypophysaire fut démontrée par l'identité d'action obtenue en injectant à ces animaux des extraits hypophysaires à doses faibles ».

Rappelons aussi l'absence de poussée sexuelle chez les canards dont les yeux sont protégés des radiations solaires (réflexe optosexuel).

Ainsi en faisant intervenir l'hypophyse, explique-t-on les faits qui pouvaient d'abord sembler disparates.

L'action sur le métabolisme de l'eau relève directement des sécrétions hypophysaires, des modifications de la motricité veineuse et de la réduction des engorgements tissulaires hydro-lipopexiques.

La thyrostimuline hypophysaire augmentée rend compte de l'excitation passagère de la fonction thyroïdienne (modifications de la température centrale, palpitations, stimulation de la pousse des phanères, etc.).

Quant aux gonadostimulines, elles expliquent le déroulement plus conforme à la normale de la fonction ovarienne avec indolence, régularité et quantité. De même le déclenchement anticipé des règles.

Enfin, les sécrétions du lobe postérieur sont à l'origine des contractions des fibres musculaires lisse tant vasculaires qu'utérines.

Il ne s'agit là, bien entendu, que d'un schéma poussé à l'extrême dans sa simplicité car il faudrait également faire la part — combien importante — des interréactions et des interrelations neuroglandulaires et glanduloglandulaires.

Si les données modernes de l'endocrinologie peuvent être fort utiles pour démêler l'enchevêtrement des faits de clinique thermique, il n'en reste pas moins que la tâche des chercheurs demeure lourde pour préciser la part respective des différents facteurs en cause. Bien des expériences sont encore à faire. Il existe une lueur, ce n'est pas encore la lumière totale sur les

modalités des différentes actions, glandulaires ou autres, entraînées par la cure.

Quoi qu'il en soit, les 18 microgrammes de radium amenés au jour en vingt-quatre heures par l'eau de la Grande Source (ce qui est une teneur exceptionnelle d'après le Professeur LEPAPE du Collège de France) sont donc les responsables des radiations qui agissent sur l'hypophyse.

« Et voici que pour nous, vus sous cet angle, bien des phénomènes s'éclairent. Les symptômes apparemment disparates convergent vers une physiogénie centrée sur l'hypophyse stimulée par les radiations thermales qui lui parviennent soit de la peau, soit directement sur le bloc hypophyso-thalamique. »

Le mode d'action des eaux de Bagnoles est donc connu dans ses grandes lignes si l'on admet cette théorie. Comme toutes les théories, elle est certainement critiquable. Mais elle a la qualité indéniable de rassembler le disparate apparent sous un même chef : l'hypophyse, tout en s'appuyant sur des faits expérimentaux.

Cette unité qu'elle apporte, qui respecte les données de l'empirisme, est une sérieuse garantie de valeur.

CONCLUSION

Le thermoclimatisme à Bagnoles-de-l'Orne a longtemps cherché son équilibre. Le passé nous le montre à l'évidence. Aujourd'hui cet équilibre est atteint. L'empirisme a fait les premiers pas. La science, en s'appuyant sur lui et en le prolongeant, a fixé la « spécialité » de la station.

Mais l'esprit critique doit rester en éveil. Partie intégrante de la thérapeutique, la Crénothérapie ne peut pas et ne doit pas être une panacée. L'intérêt du malade et celui de la société commandent de faire la part des divers traitements.

Encore de nos jours, un même malade atteint de varices par exemple, peut se faire prescrire une cure en allant consulter un médecin thermal, puis se faire conseiller la sclérose en allant voir un phlébologue, et enfin se faire recommander une intervention en s'adressant à un chirurgien. Certains accomplissent cette petite « tournée » avant de choisir eux-mêmes leur traitement ! Il est fort regrettable que de tels périples soient encore possibles parce qu'il ne peut pas y avoir trois thérapeutiques différentes également valables pour une seule et même affection comme les varices, au même stade de leur développement.

La crénothérapie est immuable dans ses effets. Les sources sont d'une composition constante, ou pratiquement constante. Leurs effets resteront toujours les mêmes. Il n'en va pas de même pour les autres traitements. Concernant la question qui nous intéresse ici, des découvertes comme celles des anticoagulants bouleversent de façon notable le nombre des séquelles de phlébites dans les villes de cure spécialisées. Le nombre des varices compliquées ou non, diminue aussi grâce à la sclérose et la chirurgie. Demain peut-être un traitement ou un médicament révolutionnaires bouleverseront à nouveau les données actuelles, obligeant à revoir les véritables indications de cure.

Si bien que, malgré l'apparence d'immobilité donnée par la constance des eaux et des effets thérapeutiques, les indications

de la crénothérapie à Bagnoles-de-l'Orne doivent en fait suivre les fluctuations de la thérapeutique médicale et chirurgicale. Ceci est d'ailleurs valable pour toutes les stations thermales.

Ces deux remarques complémentaires, nous avons essayé de les dégager en précisant les indications.

Les séquelles de phlébites, nous l'avons vu, sont l'indication majeure : la moitié des curistes de Bagnoles. Mais combien changeront les aspects de cette indication quand sera épuisé le lot de malades qui ont été traités, faute de mieux à l'époque, par l'immobilisation prolongée.

En effet, si nous avons constaté que les meilleurs résultats étaient donnés par une cure précoce, il n'en demeure pas moins que de nombreux malades vont en cure de trop nombreuses années après leur phlébite.

Les varices ne relèvent vraiment de la crénothérapie qu'aux stades prévariqueux ou de tout début. Au-delà, nous avons dit que c'était un « luxe »...

Les ulcères de jambes sont une indication très discutée. Il ne s'agit pas de nier l'action des eaux dans ce domaine, de nombreuses observations sont là pour prouver le contraire. Mais en réalité il y a mieux à faire. En tout cas, la cure thermique ne dispensera pas des autres traitements nécessaires à la consolidation des résultats.

Ces indications représentent à elles trois les trois quarts environ des curistes de Bagnoles. C'est dire que les autres (plaies anciennes, œdème vespéral, acrocyanose, cellulite, grosses jambes, dysménorrhée, etc.), y sont d'importance moindre.

Si les eaux radioactives ont des actions remarquables, il faut cependant les envisager dans le cadre de la cure pour apprécier leurs effets véritables.

Ce n'est pas vouloir sous-estimer le « dieu de la Grande Source » que de noter les bienfaits de la vie au grand air, loin des tracas et des soucis de la vie quotidienne habituelle. Le repos, les promenades, le changement de climat, les prescriptions acceptées en cure et qui seraient refusées ou inappliquées en ville, tous ces facteurs, joints à l'augmentation de la diurèse, ont aussi leur importance dans la « désintoxication » des malades. Ce serait une erreur par omission de ne pas les considérer. Ils viennent s'ajouter harmonieusement aux effets de la balnéothérapie radioactive et contribuent pour une part à l'efficacité de la cure.

« Soigné, hébergé, le curiste doit aussi être distrait. Même
« au point de vue médical, il ne faut pas méconnaître l'importance de cet élément psychothérapique qui, par l'attrait d'un
« beau panorama, d'œuvres d'art, de spectacles de qualité ou
« même simplement par la détente que créent les distractions
« diverses des stations, joue un rôle non négligeable dans le
« retour à la santé. »

De plus, si ces conditions de vie ont une importance certaine, nous avons aussi vu que la pression exercée par l'eau n'était pas négligeable non plus puisqu'elle concourt à la désinfiltration des tissus en améliorant la circulation de retour.

Mais il n'y a pas dans les résultats obtenus que les simples effets de la climatothérapie et de la balnéothérapie. La radioactivité des eaux employées à l'établissement thermal est en fait responsable de la plus grosse partie des bienfaits retirés de la cure. Plusieurs siècles de clinique thermale, des milliers d'observations, des expérimentations de laboratoire en sont des preuves irréfutables.

Il était nécessaire de formuler des restrictions pour satisfaire les exigences de l'objectivité. La qualité des faits n'en est pas altérée.

Délimiter le champ propre des actions de la crénothérapie radioactive de Bagnoles, ce n'est pas la minimiser, c'est au contraire lui donner une valeur plus scientifique. C'est aussi, ce faisant, lui confirmer ses « lettres de noblesse » dans le grand Art de Guérir dont l'hydrologie est une des plus anciennes branches.

Mais les progrès de la thérapeutique, au fur et à mesure de leur développement, sont le modulateur des indications véritables.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
JUSTIN-BESANÇON

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

- ANNALES DE LA SOCIÉTÉ D'ANGÉIOLOGIE ET D'HISTOPATHOLOGIE. (Paris, in-8°.)
- ANNUAIRE DES STATIONS HYDROMINÉRALES, CLIMATIQUES ET BALNÉAIRES DE FRANCE. (*Expansion scientifique française*, 1953.)
- BARRABÉ (A.). — La cure de Bagnoles dans les suites de phlébites et dans les varices. (Mayenne, Impr. Soudée et Colin, 1900.)
- CECCALDI (F.). — Thérapeutique thermale moderne des séquelles de phlébites ou maladie post-thrombotique. (*Concours Médical*, 12 avril 1952, 74, n° 15, 1379-1381.)
- CHAMPY (Professeur) et LOUVEL (J.). — Radiations thermale à incidences neuro-végétatives vasculaires par relais hypophyso-thalamique. (*Fédération de la presse thermale et climatique*, juillet 1950.)
- FLIPO (G.). — Indications et résultats de la cure thermale de Bagnoles-de-l'Orne. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, juillet 1954.)
- GRILLAT (R.). — Hydrogéologie des eaux minérales. Etude critique. (*Thèse de Pharmacie*, Lyon, 1941.)
- HANNEQUIN (H.). — Les seules affections justiciables de Bagnoles-de-l'Orne. (Paris, Imp. Gainche, 1903, in-8°, 32 p.)
- Le bain de Bagnoles-de-l'Orne. (Paris, Gainche, 1901, 46 p.)
- JOLY (P.-R.). — Bagnoles-de-l'Orne. Géologie de la région. Analyse des eaux. (Paris, Doin, 1909, in-12°, 128 p.)
- Essai sur l'action physiologique des eaux de Bagnoles. (Paris, Imp. Gainche, 1908, in-8°, 31 p.)
- JOURNAL DE BAGNOLES, organe hebdomadaire d'information de la station. (Tessé-la-Madeleine, Bagnoles, s. n., 1934.)
- JULY (E.). — Essai de mise au point des différents traitements médicaux, crénothérapiques et chirurgicaux utilisés dans les maladies vasculaires des membres inférieurs. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, janvier 1953.)

- JUSTIN-BESANÇON (L.-E.) et DEBRAY (Ch.). — Le thermoclimatisme français; son aspect actuel. (*Etats généraux du Thermalisme et du Climatisme*, mars 1947.)
- LE GOURIÉREC. — De la spécialisation des stations thermales françaises et de celle de Bagnoles-de-l'Orne en particulier. (*Gazette Médicale de France*, avril 1953, 60, n° 8, 539-543.)
- LÉDEMÉ (H.). — Eaux thermales de Bagnoles-de-l'Orne. Leurs propriétés curatives. (Alençon, de Broive, 1867, in-8°, 212 p.)
- LOISEL (P.). — Recherches sur la radioactivité des eaux de Bagnoles-de-l'Orne. (Paris, 1922, in-8°, 115 p.)
- LOUVEL (J.). — La cure de Bagnoles-de-l'Orne d'après certaines acquisitions médicales et biologiques récentes. (*Maroc Médical*, mars 1951, n° 310, 325-327.)
- De la clinique à l'expérimentation. Bagnoles-de-l'Orne et ses résultats. Premières clartés sur le mode d'action de ses eaux radioactives. (*Presse Thermoclimatique*, janvier 1956, 93, n° 1, 7-13, 5 fig.)
- MARTINET. — La crénothérapie veineuse en gynécologie. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, janvier 1957.)
- OLIVIER (C.). — Maladies des veines. Diagnostic et traitement. (Paris, Masson, 1957.)
- PESNEL et WALLOIS. — Sur un cas de phléboartérite amélioré successivement par la cure de Bagnoles et par les injections intra-artérielles de novocaïne-prisol. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, avril 1949.)
- PETIT (R.). — Véritables indications et contre-indications de la cure thermique à Bagnoles-de-l'Orne. (*Thèse de Médecine*, Paris, 1914, n° 182, in-8°, 130 p.)
- POULAIN (E.). — Esquisse médicale sur Bagnoles-de-l'Orne dans le passé et le présent. (*Congrès de l'Association Normande*, 1899. Caen, Delesques, 1900, in-8°, 14 p.)
- Des œdèmes du membre supérieur consécutifs à l'amputation du sein. Leur traitement thermal à Bagnoles-de-l'Orne. (Paris, Cané et Naud, 1898, in-8°, 28 p.)
- Complications nerveuses des phlébites et leur traitement à Bagnoles-de-l'Orne. (Paris, Naud, 1903, in-8°, 42 p.)
- ROUVEIX (J.) et PORGE (J.-F.). — Hydrologie du médecin praticien, guide critique. Indications et contre-indications. Préface de JUSTIN-BESANÇON. (Paris, Masson, 1953.)
- SAGLIO (H.). — Quelques réflexions sur 100 résultats de cures thermales pour affections veineuses. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, janvier 1953.)

TOURNAY (R.). — Affections veineuses et cures thermales. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, janvier 1953.)

— De l'opportunité de la précocité des cures thermales pour affections veineuses. (*Bulletin de la Société française de Phlébologie*, juillet 1955.)

VILLARET (M.). — Hydrologie expérimentale.

VILLARET (M.), JUSTIN-BESANÇON (L.-E.) et CACHERA (R.). — Affections vasculaires périphériques et crénothérapie.

WARTER (A.). — Varices et syndromes veineux des jambes. Prophylaxie et traitement. (Paris, Maloine, 1953.)

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	13
INTRODUCTION	14
CHAPITRE I. — Historique médical	16
CHAPITRE II. — Indications de la cure	20
— <i>Séquelles de phlébites</i>	20
— <i>Varices</i>	25
— <i>Autres indications</i>	32
CHAPITRE III. — Contre-indications de la cure	35
CHAPITRE IV. — Actions des eaux	38
CHAPITRE V. — Mode d'action des eaux	42
— <i>Considérations générales</i>	42
— <i>Composition de l'eau</i>	44
— <i>Mode d'action proprement dit</i>	46
CONCLUSION.	51
BIBLIOGRAPHIE	55

